

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-011199

(43)Date of publication of application : 19.01.1999

(51)Int.Cl.

B60N 2/48
B60R 21/055

(21)Application number : 09-164769

(71)Applicant : ARACO CORP

(22)Date of filing : 20.06.1997

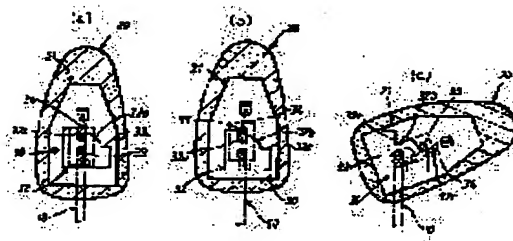
(72)Inventor : MORITA JUNJI
YOSHIKAWA YASUSHI

(54) HEADREST DEVICE FOR VEHICULAR SEAT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To simplify the constitution of time headrest device for a vehicular seat with its headrest capable of being stood and laid and to enhance the operability of the standing and laying of the headrest.

SOLUTION: This device includes a stay 10 which projects upward from the top of a seat back, a headrest 20 assembled to the stay 10 in such a way as to be rotatable in its longitudinal direction and movable in its vertical direction, and a lock mechanism 30 placed between the headrest 20 and the stay 10 to releasably lock the headrest 20 with the stay 10. The lock mechanism 30 comprises a lock plate 32 provided on the stay 10, a latch pin 33 provided on the headrest 20, and a spring member 34 interposed between the stay 10 and the headrest 20 to activate the headrest 20 downward, and the headrest 20 can be laid by pulling it up and disconnecting the latch pin 33 from a latch groove 32a.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

26.05.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-11199

(43) 公開日 平成11年(1999) 1月19日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

B 6 0 N 2/48

B 6 0 N 2/48

B 6 0 R 21/055

B 6 0 R 21/055

L

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平9-164769

(22) 出願日 平成9年(1997) 6月20日

(71) 出願人 000101639

アラコ株式会社

愛知県豊田市吉原町上藤池25番地

(72) 発明者 森田 純司

愛知県豊田市吉原町上藤池25番地 アラコ
株式会社内

(72) 発明者 吉川 靖司

愛知県豊田市吉原町上藤池25番地 アラコ
株式会社内

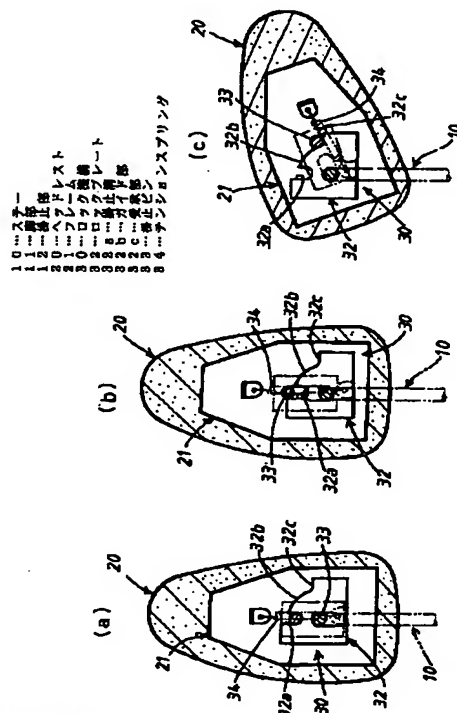
(74) 代理人 弁理士 長谷 照一 (外2名)

(54) 【発明の名称】 車両用シートのヘッドレスト装置

(57) 【要約】

【課題】 ヘッドレストが起立、倒伏可能な車両用シートのヘッドレスト装置において、構成を簡単にし、かつヘッドレストの起立、倒伏の操作性を向上させる。

【解決手段】 シートバックの頂部から上方へ突出するステー10、ステー10に前後方向へ回転可能かつ上下方向へ移動可能に組付けたヘッドレスト20、ヘッドレスト20とステー10間に配設されてステー10にヘッドレスト20を解除可能に固定するロック機構30を備え、ロック機構30を、ステー10側に設けたロックプレート32、ヘッドレスト20側に設けた掛止ピン33、ステー10側とヘッドレスト20側間に介装されてヘッドレスト20を下方へ付勢するバネ部材34により構成し、ヘッドレスト20を引上げて掛止ピン33を掛止溝32aから脱出させて倒伏可能とした。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項1】シートバックの頂部に組付けられて起立して着座者の頭部を後側から支承するヘッドレストを備えた車両用シートのヘッドレスト装置であり、前記シートバックに組付けられて同シートバックの頂部から上方へ突出するステータと、同ステータに前後方向へ回動可能かつ上下方向へ移動可能に組付けられたヘッドレストと、同ヘッドレストと前記ステータ間に配設されて同ステータに前記ヘッドレストを解除可能に固定するロック機構を備え、同ロック機構を、前記ステータ側に設けられたロックプレートと、前記ヘッドレスト側に設けられた掛止ピンと、前記ステータ側と前記ヘッドレスト側間に介装されて同ヘッドレストを下方へ付勢するバネ部材により構成し、前記ロックプレートには、前記掛止ピンが上方開口部から進退する掛止溝部と、同掛止溝部の上方開口部の縁部から後方または前方へ延びて前記掛止ピンを案内するガイド部を形成したことを特徴とする車両用シートのヘッドレスト装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、シートバックの頂部に組付けられて起立して着座者の頭部を後側から支承するヘッドレストを備えた車両用シートのヘッドレスト装置に関する。

【0002】

【従来の技術】車両用シートのヘッドレスト装置の一形式として、実公平3-44595号公報に示されているように、ヘッドレストがシートバックの前方または後方へ倒伏し、かつ起立し得るヘッドレスト装置がある。当該ヘッドレスト装置は、例えばフロントシートに組付けられて、同シートに着座者がいない場合にヘッドレストを倒伏して、リヤシートの着座者に対して前方への広い視野を確保し、または、リアシートに組付けられて、同シートに着座者がいない場合にヘッドレストを倒伏して、フロントシートの着座者に対して後方への広い視野を確保すべく機能する。

【0003】しかして、当該形式の車両用シートのヘッドレスト装置においては、上記公報に示されているように、ヘッドレストが前側ヘッドレスト部と後側ヘッドレスト部とに2分割されていて、一方のヘッドレスト部の下端部がシートバックの頂部に固定されているとともに、同ヘッドレスト部の上端部と他方のヘッドレスト部の上端部とが回動可能に連結され、かつ他方のヘッドレスト部の下端部と一方のヘッドレスト部の下端部とがロック機構を介して解除可能に連結される構成となっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】かかる構成のヘッドレスト装置においては、ヘッドレストの構成部品の部品点数が多くて内部構造が複雑であり、また、使用可能な起

立状態から視界確保の可能な倒伏状態への変更操作、および視界確保の可能な倒伏状態から使用可能な起立状態への変更操作が煩雑であって、使い勝手がよくない。

【0005】また、当該ヘッドレスト装置においては、倒伏時には、他方のヘッドレスト部の下端部が一方のヘッドレスト部の下端部から離れこれらの下端部間が開口して倒伏するため、起立状態への復帰の際に両ヘッドレスト部間に異物を挟むおそれがある。

【0006】また、当該ヘッドレスト装置においては、ヘッドレストが前後に2分割されているため、ヘッドレストの側部における両ヘッドレスト部間に分割線が顕在化して、ヘッドレストの見栄えを損なうことになり、また、両ヘッドレスト部の表皮の縫製や、表皮の張り込み時に工数がかかることになり、さらには、ヘッドレストカバーについては市販のものでは対応できず、専用のヘッドレストカバーが必要となる。

【0007】従って、本発明の目的は、使用可能な起立状態と視界確保の可能な倒伏状態とに変更可能なヘッドレスト装置であって、ヘッドレストが一体型で構造簡単なヘッドレスト装置を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明は、シートバックの頂部に組付けられて起立して着座者の頭部を後側から支承するヘッドレストを備えた車両用シートのヘッドレスト装置であり、前記シートバックに組付けられて同シートバックの頂部から上方へ突出するステータと、同ステータに前後方向へ回動可能かつ上下方向へ移動可能に組付けられたヘッドレストと、同ヘッドレストと前記ステータ間に配設されて同ステータに前記ヘッドレストを解除可能に固定するロック機構を備え、同ロック機構を、前記ステータ側に設けられたロックプレートと、前記ヘッドレスト側に設けられた掛止ピンと、前記ステータ側と前記ヘッドレスト側間に介装されて同ヘッドレストを下方へ付勢するバネ部材により構成し、前記ロックプレートには、前記掛止ピンが上方開口部から進退する掛止溝部と、同掛止溝部の上方開口部の縁部から後方または前方へ延びて前記掛止ピンを案内するガイド部を形成したことを特徴とするものである。

【0009】

【発明の作用・効果】このように構成したヘッドレスト装置においては、ヘッドレストはバネ部材に付勢されていて、ヘッドレスト側に設けられている掛止ピンは、ステータ側に設けられているロックプレートの掛止溝に侵入して、ヘッドレストのステータに対する前後方向の回動を規制している。この状態において、ヘッドレストはシートバックの頂部にて起立して、着座者の頭部を支承可能な状態にある。

【0010】この状態において、ヘッドレストをバネ部材に抗して上方へ引き上げると、掛止ピンがロックプレートの掛止溝の上方開口部から脱出する。このため、ヘ

ッドレストは、前方または後方へ回動可能となり、ヘッドレストをロックプレートのガイド部の延出方向へ回動させると、掛止ピンがガイド部上を摺動しつつヘッドレストが同方向へ回動し、ヘッドレストは倒伏状態となる。

【0011】また、この倒伏状態にあるヘッドレストをロックプレートのガイド部の基端側へ回動させると、掛止ピンはガイド部上を摺動して掛止溝の上方開口部に至り、バネ部材の付勢力にて同開口部からその内部へ侵入する。この結果、ヘッドレストは起立状態に復帰するとともに、前後方向の回動を規制される。

【0012】ところで、当該ヘッドレスト装置においては、ヘッドレストが一体型に構成されているため、前後に2分割されているヘッドレストのごときその側部に分割線が存在せず、ヘッドレストの見栄えが損なわれるようなことがなく、また、ヘッドレストの表皮の縫製や、表皮の張り込み時に工数がかかるようなこともなく、さらには、ヘッドレストカバーについても市販のもので十分に対応することができる。

【0013】また、当該ヘッドレスト装置においては、ヘッドレスト、およびロック機構の構成部品の部品点数が少なく内部構造が簡単である。

【0014】また、当該ヘッドレスト装置においては、その使用可能な起立状態から視界確保の可能な倒伏状態へ変更するには、ヘッドレストを上方へ持ち上げて後方または前方へ回動操作すればよく、また、視界確保の可能な倒伏状態から使用可能な起立状態へ変更するには、ヘッドレストを前方または後方へ回動操作すればよい。ため、状態の変更操作が極めて簡単であって、使い勝手が非常によい。

【0015】また、当該ヘッドレスト装置においては、倒伏時には、前後に2分割されているヘッドレストのごとき、ヘッドレスト部の下端部が一方のヘッドレスト部の下端部から離間してこれらの下端部間が開口するようなことはなく、起立状態への復帰の際に両ヘッドレスト部間に異物が挟まれるような事態は全く生じることはない。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、本発明を図面に基づいて説明すると、図1～図3には、本発明に係るヘッドレスト装置の一例が示されている。当該ヘッドレスト装置は、左右一対のステー10と、ヘッドレスト20と、ロック機構30とを備えている。

【0017】各ステー10は、垂直方向に延びる長尺の脚部11と、脚部11の上端部から水平方向に延びる短尺の掛止部12とからなるもので、図示しないシートバックの頂部に上下方向へ進退可能に組付けられている。

【0018】ヘッドレスト20は、左右一対のサイドパネル21a、21b、フロントパネル21c、およびリヤパネル21dからなる箱状のフレーム21と、フ

ム21を前方から包囲するフロントパッド22と、フレーム21を後方から包囲するリヤパッド23と、表皮24にて構成されている。両パッド22、23は、フレーム21の全周を被覆し、かつ、表皮24は両パッド22、23の全周を被覆している。

【0019】ロック機構30は、図3～図5に示すように、インサートブラケット31に形成されている左右一対のロックプレート32と、左右一対の掛止ピン33と、テンションスプリング34とからなるもので、フレーム21内に配設されている。各ロックプレート32は、インサートブラケット31における左右の各端部に起立状態に形成されていて、各ロックプレート32には、フレーム21を構成する左右のサイドパネル21a、21bの長孔21e、および各サイドパネル21a、21bの内面に固着されているリテーナ25の長孔25aを通して挿入されているステー10の掛止部12の先端が固定されている。各長孔21e、25aは、上下方向へ所定長さ延びる長孔に形成されている。

【0020】ロック機構30を構成する各ロックプレート32には、その上端面に、上方へ開口する掛止溝32aと、掛止溝32aの開口端部から後方へ下降傾斜して円弧状に延びるガイド部32bと、ガイド部32bの下端部から後方へわずかに延びる受承部32cが形成されている。

【0021】ロック機構30を構成する各掛止ピン33は、フレーム21を構成する左右のサイドパネル21a、21bにおける長孔21eよりわずかに上方にて固定されており、リテーナ25を貫通してロックプレート32の上端面上に位置している。テンションスプリング34は、フレーム21のサイドパネル21aの内面に固着したアップフック21fと、インサートブラケット31の上端面に固着したロアフック31aとに掛止されて、ヘッドレスト20を下方へ付勢していて、各掛止ピン33を各ロックプレート32の掛止溝32aに侵入させている。

【0022】このように構成したヘッドレスト装置においては、ヘッドレスト20はテンションスプリング34に付勢されていて、ロック機構30を構成する掛止ピン33は、ロックプレート32の掛止溝32aに侵入して、ヘッドレスト20のステー10に対する前後方向の回動を規制して、ヘッドレスト20を図6の(a)に示すようにシートバックの頂部にて起立させて、着座者の頭部を支承可能な状態にしている。

【0023】この状態において、ヘッドレスト20をテンションスプリング34に抗して上方へ引き上げると、ヘッドレスト20は、各サイドパネル21a、21b、および各リテーナ25に設けた長孔21e、25aに相当する分だけ上方に引き上げられ、これにより、掛止ピン33は、図6の(b)に示すように、ロックプレート32の掛止溝32aの上方開口部から脱出する。このた

め、ヘッドレスト20は後方へ回動可能となり、ヘッドレスト20をロックプレート32のガイド部32bの延出方向へ回動させると、掛止ピン33がガイド部32b上を摺動しつつ受承部32cに達する。この間、ヘッドレスト20は同方向へ回動し、図6の(c)に示すように倒伏状態となる。

【0024】また、この倒伏状態にあるヘッドレスト20を前方へ回動すると、掛止ピン33は、ロックプレート32の受承部32cからガイド部32b上を摺動して掛止溝32aの上方開口部に至り、テンションスプリング34の付勢力にて同開口部から掛止溝32aの内部へ侵入する。この結果、ヘッドレスト20は、起立状態に復帰するとともに前後方向の回動を規制されて、図6の(a)に示す使用可能状態に復帰する。

【0025】ところで、当該ヘッドレスト装置においては、ヘッドレスト20が一体型に構成されているため、前後に2分割されているヘッドレストのごときその側部に分割線が存在するようなことはなく、ヘッドレスト20の見栄えが損なわれるようなことがなく、また、ヘッドレスト20の表皮24の縫製や、表皮24の張り込み時に工数がかかるようなこともなく、さらには、ヘッドレストカバーについても市販のもので十分に対応することができる。

【0026】また、当該ヘッドレスト装置においては、ヘッドレスト20、およびロック機構30の構成部品の部品点数が少なく、内部構造が簡単である。

【0027】また、当該ヘッドレスト装置においては、その使用可能な起立状態から視界確保の可能な倒伏状態へ変更するには、ヘッドレスト20を上方へ持ち上げて後方へ回動操作すればよく、また、視界確保の可能な倒伏状態から使用可能な起立状態へ変更するには、ヘッド

レスト20を前方へ回動操作すればよい。ため、ヘッドレスト20の状態の変更操作が極めて簡単であって、使い勝手が非常によい。

【0028】また、当該ヘッドレスト装置においては、ヘッドレスト20の倒伏時には、前後に2分割されているヘッドレストのごとき、ヘッドレスト部の下端部が一方のヘッドレスト部の下端部から離間してこれらの下端部間が開口するようなことがなく、起立状態への復帰の際に両ヘッドレスト部間に異物を挟むようなおそれもない。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るヘッドレスト装置の一例を示す斜視図である。

【図2】同ヘッドレスト装置の分解斜視図である。

【図3】同ヘッドレスト装置を構成するフレーム、およびロック機構の分解斜視図である。

【図4】同ロック機構の斜視図である。

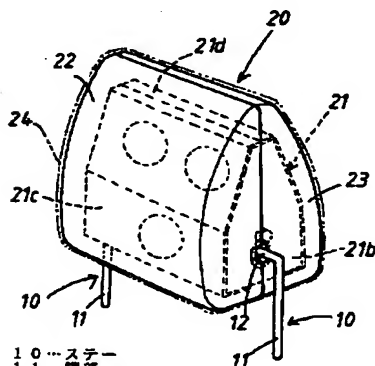
【図5】同ロック機構の縦断正面図である。

【図6】同ヘッドレスト装置の作動状態を示す概略的説明図である。

【符号の説明】

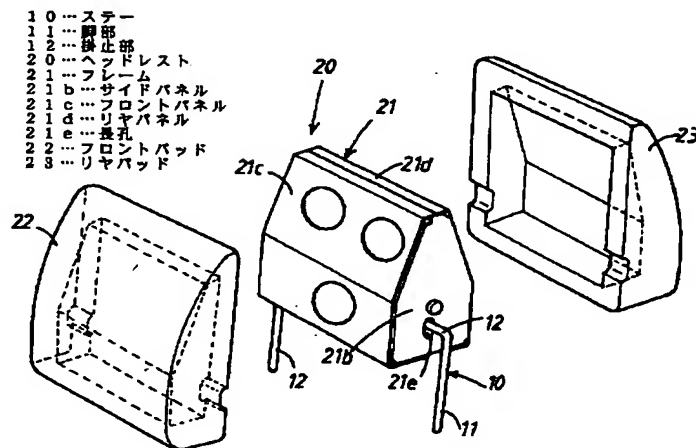
10…ステー、11…脚部、12…掛止部、20…ヘッドレスト、21…フレーム、21a、21b…サイドパネル、21c…フロントパネル、21d…リヤパネル、21e…長孔、21f…アッパフック、22…フロントパッド、23…リヤパッド、24…表皮、25…リテーナ、25a…長孔、30…ロック機構、31…インサートブラケット、31a…ロアフック、32…ロックプレート、32a…掛止溝、32b…ガイド部、32c…受承部、33…掛止ピン、34…テンションスプリング。

【図1】



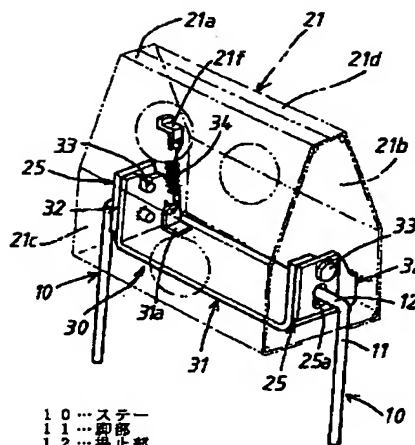
10…ステー
11…脚部
12…掛止部
20…ヘッドレスト
21…フレーム
21a…サイドパネル
21b…サイドパネル
21c…フロントパネル
21d…リヤパネル
22…フロントパッド
23…リヤパッド
24…表皮

【図2】



10…ステー
11…脚部
12…掛止部
20…ヘッドレスト
21…フレーム
21a…サイドパネル
21b…サイドパネル
21c…フロントパネル
21d…リヤパネル
22…フロントパッド
23…リヤパッド
24…表皮

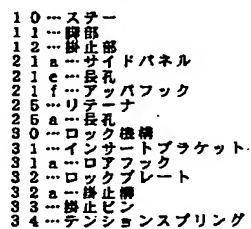
【図 4】



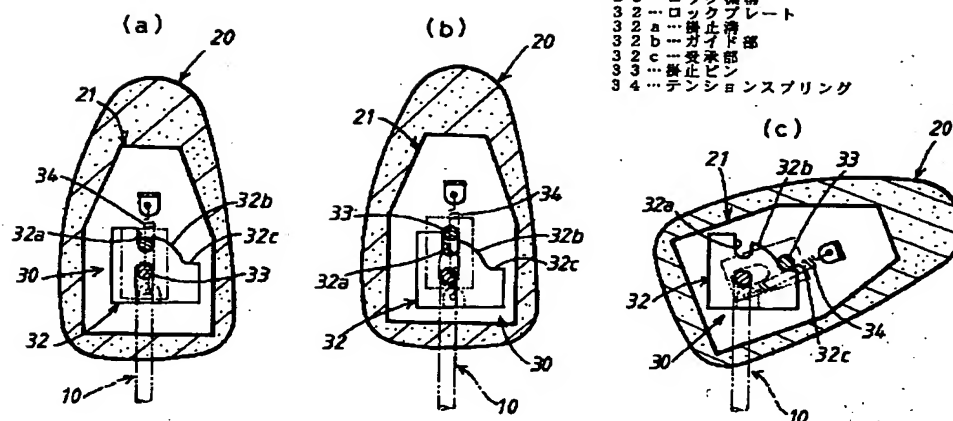
- | | | | | |
|-------------|----------|---|----|----|
| ナ | ラ | ケ | ツ | ット |
| 一孔クサア止イ床ビシ | 構トツレ | 部 | ブク | |
| テ長ツンロツギガ受止ン | 機一フ浦ド部シヨ | | クト | |
| リ…ロイ…ロ… | | | | |
| …a… | | | | |
| 1… | | | | |
| a… | | | | |
| b… | | | | |
| c… | | | | |
| 後チ | | | | |
| ス | | | | |
| ブリ | | | | |
| ング | | | | |

- [illegible]

【図5】



【図6】



- 10 ... ステ
- 11 ... 部
- 12 ... 部
- 20 ... レ
- 21 ... ス
- 30 ... ト
- 32 ... プ
- 32a ... レ
- 32b ... ト
- 32c ... ト
- 33 ... ト
- 34 ... ト